Polar F5™ Monitor de Frecuencia Cardíaca para Fitness

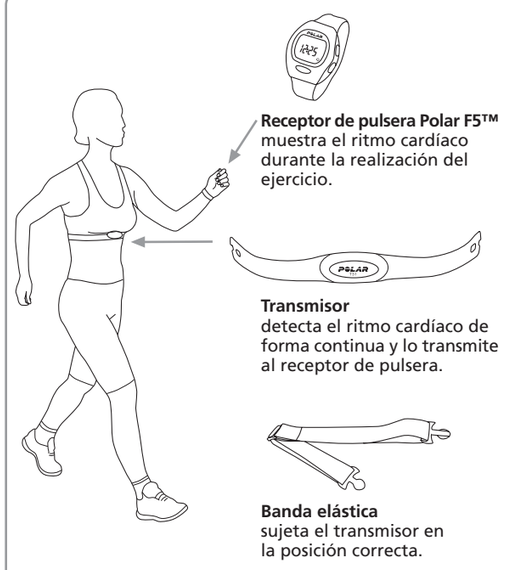
Manual del Usuario
ESP

17926111.00 ESP A

Contenido

1. Activación del monitor de ritmo cardíaco
2. Funciones de Polar F5
3. Cómo ponerlo en marcha y pararlo
4. Funciones durante la realización de ejercicios
5. Después del ejercicio
6. Recuperación del archivo
7. Setting
8. Zona de ritmo cardíaco deseada
9. Prueba de marcha de Polar y UKK Institute™
10. Reset
11. Cuidado y mantenimiento
12. Precauciones
13. Especificaciones técnicas
14. Garantía internacional limitada Polar
15. Limitación de responsabilidades

1. Activación del monitor de ritmo cardíaco

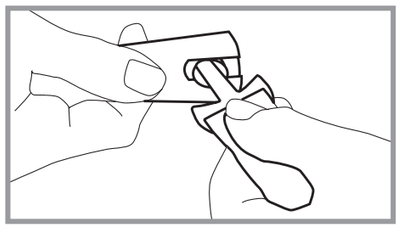


Receptor de pulsera Polar F5™ muestra el ritmo cardíaco durante la realización del ejercicio.

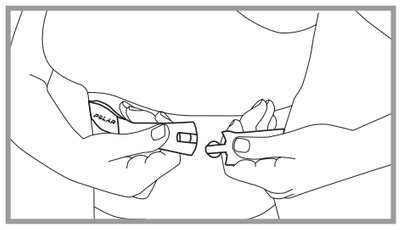
Transmisor detecta el ritmo cardíaco de forma continua y lo transmite al receptor de pulsera.

Banda elástica sujeta el transmisor en la posición correcta.

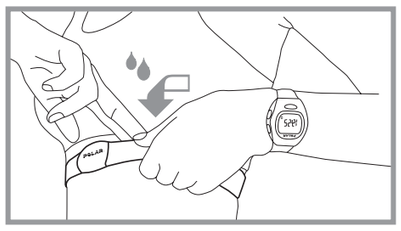
Mantenga el receptor de pulsera a una distancia máxima de 1 metro del transmisor. Compruebe que no está cerca de otras personas que tengan monitores de ritmo cardíaco ni de cualquier otra fuente de alteraciones electromagnéticas.



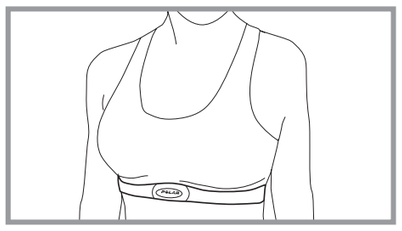
1. Acople el transmisor a la banda elástica.



2. Ajuste la longitud de la banda de manera que se sienta cómodo. Ajústese la banda alrededor del pecho, por debajo de los músculos pectorales y abroche la hebilla.

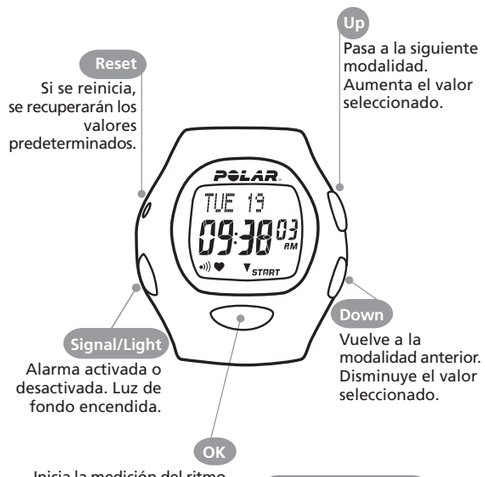


3. Separe el transmisor de la piel y **humedezca las áreas de electrodos ranuradas** que se encuentran en su parte posterior.



4. Compruebe que las áreas de electrodos ranuradas humedecidas estén firmemente colocadas sobre su piel y que el logotipo de Polar se encuentre en posición vertical y centrada.

2. Funciones de Polar F5


Reset
Si se reinicia, se recuperarán los valores predeterminados.
Up
Pasa a la siguiente modalidad. Aumenta el valor seleccionado.
Signal/Light
Alarma activada o desactivada. Luz de fondo encendida.
Down
Vuelve a la modalidad anterior. Disminuye el valor seleccionado.
OK
Inicia la medición del ritmo cardíaco. Pone en marcha el cronómetro y lo para. Entra en la modalidad mostrada. Graba la selección

Función Contacto cardíaco
Acerque el receptor de pulsera al logotipo de Polar del transmisor durante la realización del ejercicio. Puede comprobar la hora del día.

Cómo utilizar los botones de ajuste
- Avance o retroceda utilizando los botones de flecha arriba o abajo.
- Presione OK para iniciar el ajuste de los valores. El valor que va a definirse parpadea.
- Desplácese hacia arriba o hacia abajo para ajustar el valor.
- Los dígitos avanzan más rápidamente si mantiene presionados los botones de desplazamiento mientras ajusta el valor.
- Presione OK para grabar su selección.
- Para volver a la pantalla de hora, cuando se encuentre en los ajustes de las opciones, mantenga presionado OK.

Pantalla Hora del día
- punto de partida para todas las funciones
- muestra la fecha y la hora

Mantenga presionado el botón OK para volver a la pantalla de hora cuando se encuentre en Setting o en el ciclo File.

Si la alarma está activada, aparece el símbolo en la pantalla de hora. Cuando se dispara la alarma, suena durante un minuto; puede apagarla presionando cualquiera de los cuatro botones.

Registro de ejercicio
- en esta modalidad, se mide el ritmo cardíaco y se registran los datos del ejercicio en un archivo
- puede visualizar una información diferente en la pantalla mientras el monitor está midiendo el ritmo cardíaco

Pantalla Hora del día → Presionar Up (Arriba) → FILE (Archivo)
Presionar OK
Medición ritmo cardíaco
Presionar OK
Registro de ejercicio

FILE (Archivo) → Presionar Up (Arriba) → SETTING (Valores) → Presionar Up (Arriba) → WALK TEST (Pruebade marcha)

File
- muestra los datos registrados durante la realización del ejercicio

Setting
- unidades que se utilizan para los valores de peso, altura y tiempo
- datos del usuario
- límites de ritmo cardíaco objetivo
- funciones del reloj: alarma, hora, fecha

Walk Test
- paseo de 2 km a ritmo ligero
- mide la condición física cardiorrespiratoria

3. Cómo ponerlo en marcha y pararlo

Utilización del receptor de pulsera por primera vez

1. Presione dos veces cualquiera de los cuatro botones para activar el receptor. Aparece Unit. LBS/INCH parpadea.
2. Una vez activado, el receptor le guiará por los ajustes necesarios. Desplácese hacia arriba o hacia abajo para definir los valores correctos. Presione OK para bloquear su selección. Ajuste las siguientes:

   Unidades de medida: kg/cm o lbs/pulgadas
   Modalidad de 12 o 24 horas
   Hora del día
   Date (Fecha)
   Weight (Peso)
   Height (Altura)
   Sex (Sexo)
   Birthday (Fecha de nacimiento)

Una vez incluida la fecha de nacimiento, la zona de ritmo cardíaco deseada basada en la edad se calcula automáticamente.

Tras finalizar todos los ajustes, el receptor pasa automáticamente a la pantalla Hora del día.

Puede cancelar el ajuste manteniendo presionado el botón OK, pero no podrá empezar a medir el ritmo cardíaco hasta que haya finalizado los ajustes.

Cómo ponerlo en marcha

1. En la pantalla de la hora, presione OK. El ritmo cardíaco aparece en unos segundos.
2. Presione OK de nuevo. El cronómetro empieza a funcionar y puede comenzar sus ejercicios. Los datos del ejercicio sólo se guardarán si se ha activado el cronómetro.

Cómo pararlo

1. Presione OK para parar el cronómetro. Aparece QUIT y el cronómetro parado. Se interrumpen las mediciones y se deja de registrar el ejercicio.
2. Presione el botón de flecha arriba o abajo para salir de la modalidad Exercise.

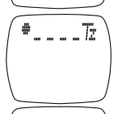
   El receptor vuelve a la pantalla de hora transcurridos 5 minutos si se olvida de salir de la modalidad de medición del ritmo cardíaco después de detener el cronómetro y quitarse el transmisor.

4. Funciones durante la realización de ejercicios

1. Presione Signal/Light para encender la luz.
2. Mantenga presionado Signal/Light para activar o desactivar la alarma de zona.
3. Compruebe la hora acercando el receptor de pulsera al logotipo de Polar del transmisor.
4. Desplácese hacia arriba para seleccionar la información de la fila superior:

   1. Su ritmo cardíaco en la zona deseada.
      La zona deseada se muestra de acuerdo con la selección de la fila inferior, ya sea en pulsaciones absolutas o como un porcentaje del ritmo cardíaco máximo.

   2. Puntos de condición física
      = 10 minutos en la zona deseada

   3. Consumo de calorías
      El cálculo de calorías se empieza a realizar a partir de un valor de ritmo cardíaco de 100 ppm.

5. Desplácese hacia abajo para modificar **la fila inferior:**

   1. Ritmo cardíaco en pulsaciones por minuto.

   2. Ritmo cardíaco como porcentaje del ritmo cardíaco máximo.

   3. Duración del ejercicio

   4. Hora

6. Puede parar el cronómetro presionando OK. Si lo presiona de nuevo, el cronómetro se pondrá en marcha otra vez.

   Tras el reinicio verá el ritmo cardíaco en la fila inferior.

5. Después del ejercicio

1. Limpie con cuidado el transmisor con un paño suave y una solución de agua.
2. Aclárelo con agua limpia.
3. Séquelo cuidadosamente con un paño suave.
4. Mantenga el receptor de pulsera limpio y seco.
5. Guarde el monitor del ritmo cardíaco en un lugar limpio y seco. La suciedad afecta negativamente a la elasticidad y el funcionamiento del transmisor. El sudor y la humedad mantienen húmedos los electrodos y activado el transmisor, lo que reduce la vida útil de la batería.

! La combinación de humedad y fuerte abrasión puede originar el oscurecimiento del transmisor. Este color negro, al desprenderse de la superficie del transmisor, puede manchar las prendas de tonos claros.

6. Recuperación del archivo

Hora del día → Presionar Up (Arriba) → File (Archivo)
Presionar OK
EXE. TIME → Presionar Up (Arriba) → AVERAGE HR (Ritmo cardíaco promedio) → Presionar Up (Arriba) → IN ZONE (En zona) → Presionar Up (Arriba) → KCAL (Calorías) → Presionar Up (Arriba) → BMI → Presionar Up (Arriba) → W INDEX (Índice prueba de marcha)

1. En la pantalla Hora del día, desplácese hacia arriba o hacia abajo hasta que aparezca FILE.
2. Presione OK.
3. Desplácese hacia arriba o hacia abajo para recuperar la información sobre el ejercicio:
   EXE. TIME Duración total del ejercicio
   AVERAGE HR Ritmo cardíaco promedio del ejercicio
   IN ZONE Tiempo transcurrido en la zona deseada
   KCAL Calorías consumidas durante el ejercicio
   BMI Índice de masa corporal y su interpretación
   W INDEX WalkIndex, resultado de la prueba de marcha

La manera más cómoda de determinar si una persona padece de sobrepeso es utilizar el índice de masa corporal, BMI. Este índice no describe la cantidad de tejido adiposo, sino que simplemente sirve como medio de comparación de personas adultas en términos de sobrepeso o de peso insuficiente.

BMI	Interpretación
< 18,5	Por debajo de su peso
De 18,5 a 24,9	Peso normal
De 25,0 a 29,9	Sobrepeso
≥ 30.0	Obesidad

Referencia: Organización Mundial de la Salud. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Informe de un asesor de la OMS sobre la obesidad. Ginebra: Organizacion Mundial de la Salud, 1998.

El valor BMI no distingue entre tejido muscular y adiposo. Por lo tanto, un levantador de pesas puede tener un valor BMI que indique obesidad aunque la persona tenga grandes músculos y poco tejido adiposo.

7. Setting

Hora del día → Presionar Up (Arriba) hasta → Setting (Valores) → Presionar Up (Arriba)
Presionar OK
UNITS SET (Ajuste unidades) → Presionar Up (Arriba) → USER SET (Ajuste usuario) → Presionar Up (Arriba) → LIMITS SET (Ajuste límites) → Presionar Up (Arriba) → WATCH SET (Ajuste reloj)

- UNITS SET: KG/CM o LBS/INCH
- USER SET: WEIGHT (Peso); HEIGHT (Altura); SEX (Sexo); BIRTHDAY (Fecha de nacimiento)
- LIMITS SET: HR O HR% (RC o RC%); HI LIMIT (Límite superior); LOW LIMIT (Límite inferior)
- WATCH SET: ALARM OFF/ON (Activar/desactivar alarma) Alarm time (Hora de la alarma); TIME (Hora); DATE (Fecha)

Ajustes: paso a paso

1. Para definir las unidades
- Aparece la hora
- Presione el botón de flecha arriba o abajo hasta que la pantalla cambie a SETTING
- Presione OK, aparece UNITS SET
- Presione OK de nuevo
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar kg/cm o lbs/pulgadas
- Presione OK para aceptar

2. Para definir los datos personales
- Presione el botón de flecha arriba, aparece USER SET
- Presione OK, aparece WEIGHT

2.1 WEIGHT: ajuste del peso
- Con el número parpadeando, utilice los botones de desplazamiento para indicar su peso
- Presione OK para aceptar
- Aparece HEIGHT

2.2 HEIGHT: ajuste de la altura
- Una vez introducido el peso, la pantalla cambia a HEIGHT
- Con el número parpadeando, utilice los botones de desplazamiento para ajustar la altura
- Presione OK para aceptar
- Aparece SEX

2.3 SEX: ajuste del sexo
- Una vez aceptada la altura, la pantalla cambia a SEX; MALE o FEMALE parpadea
- Utilice los botones de desplazamiento para efectuar la selección y presione OK
- Aparece BIRTHDAY/DAY

2.4 BIRTHDAY: ajuste de la fecha de nacimiento
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el día correcto
- Presione OK
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el mes correcto
- Presione OK
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el año correcto
- Presione OK, aparece USER SET

secuencia de pantalla de 12 horas: mes/fecha/año

3. LIMITS: ajuste de los límites de zona de ritmo cardíaco deseada
- Aparece USER SET
- Presione el botón de flecha arriba para avanzar, aparece LIMITS SET
- Presione OK
- Con HR o HR% parpadeando, utilice los botones de desplazamiento para definir los límites en pulsaciones por minuto o como un porcentaje del ritmo cardíaco máximo
- Presione OK para aceptar, aparece HI LIMIT
- Utilice el botón de flecha arriba o abajo para determinar el límite superior
- Presione OK, aparece LO LIMIT
- Utilice el botón de flecha arriba o abajo para determinar el límite inferior (el límite inferior no puede definirse en un valor más alto que el límite superior).
- Presione OK, aparece LIMITS SET

4. WATCH: determinación de la hora y el día

Alarma
- Utilice el botón de flecha arriba para pasar de la pantalla LIMITS a WATCH SET, presione OK (en la pantalla de hora, mantenga presionado el botón Signal/Light -> WATCH SET)
- Proceda con los ajustes -> ALARM ON u OFF parpadea
- Seleccione alarma activada o desactivada
- Presione OK
- Si activa la alarma: fije la hora de la alarma.
  - En modalidad de 12 horas, seleccione AM/PM, presione OK
  - Las horas parpadean en la pantalla, utilice los botones de desplazamiento para seleccionar la hora correcta y presione OK
  - Los minutos parpadean en la pantalla, utilice los botones de desplazamiento para seleccionar los minutos correctos

Hora
- Presione OK, aparece TIME
- Presione el botón de flecha arriba o abajo para seleccionar la pantalla de 12 o 24 horas
- Presione OK
- En modalidad de 12 horas, seleccione AM/PM con los botones de desplazamiento y presione OK
- Aparece TIME y las horas parpadeando
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar la hora correcta y presione OK
- Aparece TIME y los minutos parpadeando
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar la hora correcta y presione OK.

Fecha
- Aparece DAY y el día del mes parpadeando
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el mes correcto
- Presione OK
- Aparece MONTH y el mes parpadeando
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el día correcto
- Presione OK
- Aparece YEAR y el número parpadeando
- Utilice los botones de desplazamiento para seleccionar el año correcto
- Presione OK
- Mantenga presionado OK para volver a la pantalla de hora

secuencia de pantalla de 12 horas: mes/fecha/año

8. Zona de ritmo cardíaco deseada

La zona de Frecuencia Cardíaca objetivo es un intervalo entre los límites de Frecuencia Cardíaca superior e inferior expresado como porcentaje de la Frecuencia Cardíaca máxima (FC_{max}) o como pulsaciones por minuto (ppm). FC_{max} es el número máximo de latidos cardíacos por minuto durante el esfuerzo físico máximo.

Para encontrar su Frecuencia Cardíaca máxima, puede usar la fórmula FC_{max} = 220- edad. Para un cálculo más exacto de su FC_{max}, consulte a su médico o especialista deportivo para realizar una prueba de esfuerzo. Para definir los límites porcentuales tiene que introducir antes su fecha de nacimiento. Al indicar la fecha de nacimiento, el receptor de pulsera calcula automáticamente los límites, que son del 65 al 85 % del ritmo cardíaco máximo estimado (220 - edad).

Zonas objetivo de intensidad de Frecuencia Cardíaca
Cuando su Frecuencia Cardíaca está entre su 60-70% de su FC_{max}, usted está en una zona de **Intensidad Baja**. Esta intensidad es bastante fácil de mantener para la mayoría de la gente. Hacer ejercicio en esta zona ayuda a controlar el peso y mejora la resistencia y la condición física cardiovascular.

Si sigue aumentando su intensidad en el ejercicio hasta alcanzar su 70-80% de su FC_{max}, estará en una zona de **Intensidad Moderada**. Esta zona es especialmente recomendada para gente que hace ejercicio regularmente. Hacer ejercicio en esta zona es particularmente efectiva para mejorar su condición física cardiovascular.

Al pasar al 80-90% de su FC_{max}, se encuentra en una zona de **Intensidad Alta**. Usted se encontrará que le es más difícil respirar y tiene los músculos cansados, además se sentirá cansado. Esta intensidad está recomendada ocasionalmente para gente que realmente tiene una buena forma física.

La siguiente tabla muestra las zonas de intensidad de la Frecuencia Cardíaca objetivo en pulsaciones por minuto (ppm) calculados en función de la edad a intervalos de 5 años. Calcule su propia FC_{max}, anote sus propias zonas de Frecuencia Cardíaca objetivo y seleccione los que más le convengan para su ejercicio.

Edad	FC_{max} (220–edad)	**Baja intensidad 60-70% de FC_{max}**	Moderada intensidad 70-80% de FC_{max}	Alta intensidad 80-90% de FC_{max}
20	200	120-140	140-160	160-180
25	195	117-137	137-156	156-176
30	190	114-133	133-152	152-171
35	185	111-130	130-148	148-167
40	180	108-126	126-144	144-162
45	175	105-123	123-140	140-158
50	170	102-119	119-136	136-153
55	165	99-116	116-132	132-149
60	160	96-112	112-128	128-144
65	155	93-109	109-124	124-140

En el ejercicio, zonas de frecuencia cardíaca diferentes producen diferentes beneficios para su salud y su forma física. Las zonas de frecuencia cardíaca que más le convienen a usted dependen de sus metas y de su condición física básica y personal. Recuerde alternar su ejercicio entre diferentes zonas para llevar a cabo entrenamiento más completo y variado!

9. Prueba de marcha de Polar y UKK Institute™

La prueba de marcha de Polar y UKK Institute se basa en un paseo de 2 km a paso ligero en una superficie dura y uniforme. La prueba mide especialmente la condición física cardiorrespiratoria. El resultado de la prueba WalkIndex™ se basa en la edad, en el índice de masa corporal, el tiempo empleado y el ritmo cardíaco al final del paseo. Esta prueba le indica su condición física en comparación con otras personas de su misma edad y sexo. WalkIndex corresponde a VO_{2max} (ml/kg/min).

La prueba de marcha se ha diseñado para que se realice tras una prueba supervisada para obtener un resultado más fiable. La prueba se ha diseñado para personas sanas de 20 a 65 años y no ofrece resultados fiables en personas cuyas edades no estén comprendidas en este rango o que no disfruten de una buena condición física.

Todos los que participan en esta prueba lo hacen bajo su propia responsabilidad.

Compruebe su idoneidad para realizar la prueba respondiendo a estas preguntas.

	sí	no
1. ¿Tiene alguna lesión de corazón o sufre algún tipo de enfermedad cardíaca?	○	○
2. ¿Tiene las articulaciones inflamadas, hinchadas o resentidas de algún modo?	○	○
3. ¿Experimenta una sensación de tensión, calor o presión en el pecho al andar?	○	○
4. ¿Se siente mareado o experimenta vértigo al andar?	○	○
5. ¿Se siente excesivamente cansado?	○	○
6. ¿Toma algún tipo de medicación?	○	○

Si ha respondido "no" a todas las preguntas, puede realizar con toda seguridad la prueba de marcha. Si la respuesta a una o más preguntas ha sido afirmativa, consulte al médico antes de realizar la prueba.

Realización de la prueba

1. En la pantalla de hora, desplácese hacia arriba o hacia abajo hasta que aparezca WALKTEST. Presione OK. El receptor le indicará los ajustes necesarios a menos que los haya establecido de antemano.
2. Presione OK para iniciar el calentamiento de 5 minutos. Al final de este periodo, escuchará un sonido de alarma. En caso de que ya haya realizado el calentamiento, puede omitir esta fase presionando OK.
3. Cuando aparezca START tras el calentamiento, inicie la prueba presionando OK.
   El ritmo cardíaco aparece en la pantalla en unos segundos.
4. Camine exactamente 2 km en una superficie dura y uniforme (carretera o pista) con la mayor rapidez posible y a un **ritmo constante.** Si el ritmo cardíaco disminuye por debajo del límite inferior, aparece WALK FASTER y el receptor comienza a emitir un sonido. Aumente la velocidad de marcha.
5. Presione OK al finalizar la prueba.
6. Aparece su WalkIndex y la interpretación. El nivel de condición física compara su WalkIndex con relación a otras personas de su mismo grupo de edad (entre 20 y 65 años). Después de la prueba, el último WalkIndex se actualiza automáticamente en el archivo.
7. Presione OK para volver a la pantalla de hora.
8. Haga estiramientos después de finalizar la prueba.

Si no quiere que la señal de sonido esté activa durante la prueba, mantenga presionado el botón Signal/Light. •)) desaparece de la pantalla.

Puede interrumpir la prueba en cualquier momento presionando OK.

Walkindex y niveles de condición física ($VO_{2max,}$ ml/kg/min)

MUJERES

Edad (años)	Muy mala	Mala	Aceptable	Promedio	Buena	Muy buena	Excelente
20-24	< 27	27-31	32-36	37-41	42-46	47-51	>51
25-29	< 26	26-30	31-35	36-40	41-44	45-49	>49
30-34	< 25	25-29	30-33	34-37	38-42	43-46	>46
35-39	< 24	24-27	28-31	32-35	36-40	41-44	>44
40-44	< 22	22-25	26-29	30-33	34-37	38-41	>41
45-49	< 21	21-23	24-27	28-31	32-35	36-38	>38
50-54	< 19	19-22	23-25	26-29	30-32	33-36	>36
55-59	< 18	18-20	21-23	24-27	28-30	31-33	>33
60-65	< 16	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	>30

HOMBRES

Edad (años)	Muy mala	Mala	Aceptable	Promedio	Buena	Muy buena	Excelente
20-24	< 32	32-37	38-43	44-50	51-56	57-62	>62
25-29	< 31	31-35	36-42	43-48	49-53	54-59	>59
30-34	< 29	29-34	35-40	41-45	46-51	52-56	>56
35-39	< 28	28-32	33-38	39-43	44-48	49-54	>54
40-44	< 26	26-31	32-35	36-41	42-46	47-51	>51
45-49	< 25	25-29	30-34	35-39	40-43	44-48	>48
50-54	< 24	24-27	28-32	33-36	37-41	42-46	>46
55-59	< 22	22-26	27-30	31-34	35-39	40-43	>43
60-65	< 21	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	>40

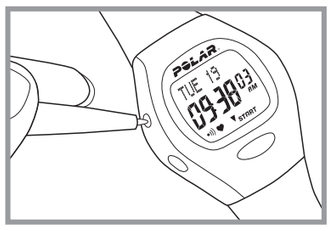
Muy mala - aceptable:
Tiene que hacer más ejercicio para mejorar su condición física y por las ventajas que ello supondrá para su salud.

Promedio:
Mantenga los hábitos de ejercicio actuales para mejorar su salud. Es aconsejable que aumente la práctica de ejercicio para mejorar su condición física.

Buena - excelente:
Mantenga los hábitos de ejercicio actuales para seguir disfrutando de una buena salud y una perfecta condición física.

Referencias: Shvartz E, Reibold RC: Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: Aviat. Space Environ. Med. 61:3-11, 1990.
Guide for The UKK Institute 2-km Walking Test. UKK Institute 1993.
Laukkanen R. Development and evaluation of a 2-km walking test for assessing maximal aerobic power of adults in field conditions. Doctoral thesis. Kuopio University Publications D. Medical Sciences 23. Kuopio 1993.

10. Reset



El reajuste suprime los ajustes y recupera los predeterminados.

Si no hay reacción al presionar los botones, ponga a cero el receptor de pulsera.

1. Presione el botón Reset con la punta de un bolígrafo. La pantalla se llena de dígitos.
2. Presione una vez cualquiera de los cuatro botones. Si no se presiona ningún botón transcurrido un minuto desde el reajuste, el receptor de pulsera vuelve a la modalidad de ahorro de batería. Presione dos veces cualquiera de los cuatro botones para activar el receptor.

11. Cuidado y mantenimiento

Su Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar es un instrumento de alta tecnología y debe manejarse con cuidado. Las recomendaciones que se incluyen a continuación le ayudarán a cumplir las cláusulas de la garantía y le permitirán utilizar el monitor durante muchos años.

Precauciones relativas al Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar

- Mantenga su unidad limpia. Límpiela con un jabón suave y solución acuosa. Séquela cuidadosamente con un paño suave. No utilice alcohol ni materiales abrasivos como estropajos de acero o productos químicos de limpieza.
- El transmisor sólo debe secarse con una toalla. Un manejo incorrecto podría dañar los electrodos.
- No guarde nunca el transmisor si está húmedo. El sudor y la humedad mantienen húmedos los electrodos y activado el transmisor, lo que reduce la vida útil de la batería.
- Guarde el Monitor de Frecuencia Cardíaca en un lugar fresco y seco. No lo guarde en el interior de materiales no transpirables, como bolsas de plástico o de deporte si está húmedo.
- No doble ni estire el transmisor ya que podría dañar los electrodos.
- No exponga el Monitor de Frecuencia Cardíaca a temperatures extremas. La temperatura de funcionamiento es de 14 °F to 122 °F/-10 °C to +50 °C.
- No exponga el Monitor de Frecuencia Cardíaca a la luz solar directa durante períodos de tiempo prolongados, por ejemplo, dejándolo en un coche.

Reparaciones
Durante el periodo de garantía de dos años, recomendamos que todas las reparaciones las lleve a cabo únicamente un centro de asistencia Polar autorizado. La garantía no cubre los daños directos ni indirectos de reparaciones realizadas por personas o entidades no autorizadas por Polar Electro.

Pila del transmisor
La duración media prevista de la pila del transmisor es de 2.500 horas de uso. Cuando sea necesario cambiar la pila del transmisor, póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado de Polar para obtener un transmisor de repuesto. Polar recicla los transmisores usados.

Pila de la unidad de pulsera
La duración media prevista de la pila de la unidad de pulsera es de 1 año de uso normal (2 h/día, 7 días a la semana). Asimismo, tenga en cuenta que el uso excesivo de las señales de alarma reducirá con mayor rapidez la vida útil de la pila. No abra la unidad de pulsera por su cuenta. Para garantizar las propiedades de resistencia al agua y el uso de components garantizados, la pila de la unidad de pulsera sólo se debe cambiar en un centro de servicio técnico autorizado de Polar. Al mismo tiempo, se llevará a cabo una comprobación periódica completa del Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar.

12. Precauciones

12.1 Monitor de frecuencia cardíaca polar y las interferencias

Interferencias electromagnéticas
Se pueden producir interferencias cerca de líneas de electricidad de alta tensión, semáforos, cables de alimentación de ferrocarriles eléctricos, tranvías o autobuses eléctricos, televisores, motores eléctricos de automóviles, ciclocomputadoras para bicicletas, máquinas de ejercicios equipadas con motores eléctricos, teléfonos móviles o al atravesar puertas eléctricas de seguridad.

Máquinas de ejercicios
Algunas máquinas de ejercicios están equipadas con components eléctricos o electrónicos como, por ejemplo, pantallas LED, motores eléctricos y frenos eléctricos que pueden causar interferencias y provocar el desvío de las señales. Para intentar resolver estos problemas, vuelva a colocar el unidad de pulsera del siguiente modo:

1. Quítese el transmisor y utilice la máquina de ejercicios como lo haría normalmente.
2. Vaya moviendo el unidad de pulsera hasta que encuentre una zona en la que la lectura aparezca sin interferencias y el símbolo del corazón no parpadee. Las interferencias suelen ser mayores justo en frente del panel de pantalla del aparato, mientras que la parte derecha o izquierda de la pantalla está relativamente libre de interferencias.
3. Póngase de nuevo el transmisor en el pecho y mantenga la unidad de pulsera en la zona libre de interferencias durante el mayor tiempo posible.
4. Si el Monitor de Frecuencia Cardíaca sigue sin funcionar con el aparato de ejercicios, es posible que el aparato genere demasiadas interferencias eléctricas para la medición inalámbrica de la Frecuencia Cardíaca.

Diafonía
Los receptores de muñeca F5 no están codificados y registran señales de transmisores situados hasta un metro de distancia. Las señales sin codificar de más de un transmisor recibidas a la vez pueden dar como resultado una lectura incorrecta.

Utilización del Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar dentro del agua
El Monitor de Frecuencia Cardíaca Polar puede sumergirse a una profundidad máxima de 30 metros. Para garantizar las propiedades de resistencia al agua, no presione el botón lateral del unidad de pulsera debajo del agua.

Los usuarios que midan su Frecuencia Cardíaca en el agua podrán experimentar interferencias por las siguientes razones:

- El agua de las piscinas con un elevado contenido en cloro y el agua del mar son muy conductoras. Los electrodos de un transmisor Polar pueden experimentar cortocircuitos lo que impide que la unidad transmisora detecte señales de ECG.
- Al lanzarse al agua o realizar un movimiento brusco de los músculos durante competiciones de natación, la presión del agua puede desplazar el transmisor hacia una zona del cuerpo en la que no se puedan registrar las señales del ECG.
- La intensidad de las señales del ECG depende de cada persona y también varía según la composición tisular individual. El porcentaje de personas que experimentan problemas al medir la Frecuencia Cardíaca es considerablemente mayor en el agua que en otros entornos.

12.2 Reducción de los posibles riesgos al realizar ejercicios con un monitor de ritmo cardíaco

El ejercicio conlleva algunos riesgos, especialmente en el caso de personas que han llevado una vida sedentaria.

Antes de iniciar un programa regular de ejercicios, se recomienda contestar a las siguientes preguntas para comprobar su estado de salud. Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas fuera afirmativa, le recomendamos consulte con su médico antes de comenzar.

- ¿Ha realizado ejercicio durante los últimos 5 años?
- ¿Es hipertenso?
- ¿Tiene el colesterol alto?
- ¿Padece síntomas de alguna enfermedad?
- ¿Está tomando algún medicamento para la tensión o el corazón?
- ¿Ha sufrido alguna vez problemas respiratorios?
- ¿Se está recuperando de una enfermedad grave o de un tratamiento médico?
- ¿Tiene implantado un marcapasos o cualquier otro tipo de dispositivo electrónico?
- ¿Fuma?
- ¿Está embarazada?

Tenga en cuenta que además de la intensidad del ejercicio, hay otros factores que afectan al ritmo cardíaco, como los medicamentos para el corazón, la tensión, el asma y los trastornos respiratorios, y algunas bebidas energéticas, el alcohol y la nicotina.

Es importante prestar atención a las reacciones de su cuerpo durante el ejercicio. Si siente cansancio o un dolor inesperado con relación al nivel de intensidad del ejercicio, se recomienda detenerlo o continuar con una intensidad más suave.

Advertencia para las personas con Marcapasos, defibriladores u otro dispositivo electrónico implantado. Las personas que lleven implantado un marcapasos utilizarán el monitor del ritmo cardíaco Polar bajo su propio riesgo. Antes de utilizarlo, se recomienda siempre realizar una prueba de ejercicio bajo la supervisión de un médico, con el fin de garantizar la seguridad y fiabilidad del uso simultáneo de un marcapasos y un monitor del ritmo cardíaco.

En caso de sufrir reacciones alérgicas cuando una sustancia entra en contacto directo con su piel, o de que exista la posibilidad de que ciertas sustancias puedan causarle reacción alguna al utilizarlas, revise la lista de materiales incluida en las Especificaciones Técnicas. Para evitar cualquier tipo de reacción alérgica al utilizar el transmisor, colóquelo sobre su camiseta, humedeciendo en cualquier caso la camiseta en la zona donde se encuentran los electrodos. De esta forma evitará fallos en la transmisión de su ritmo cardiaco.

13. Especificaciones técnicas

Todos los monitores de ritmo cardíaco Polar se han diseñado para indicar el nivel de esfuerzo fisiológico y la intensidad al realizar ejercicios o practicar algún deporte. No está previsto ni implícito ningún otro uso. El ritmo cardíaco se muestra en pantalla como el numero de pulsaciones por minuto (ppm).

Transmisor Polar
Tipo de batería: Pila de litio incorporada
Duración de la batería: Un promedio de 2.500 horas de uso
Temperatura de funcionamiento: De -10 °C a +50 °C
Material: Poliuretano
A prueba de agua

Banda elástica
Material de la hebilla: Poliuretano
Material del tejido: Nailon, poliéster y caucho natural con una pequeña proporción de látex

Receptor de pulsera
Tipo de batería: CR 2032
Duración de la batería: Promedio de 1 año (2 horas al día, 7 días a la semana)
Temperatura de funcionamiento: De -10 °C a +50 °C
Resistencia al agua: Hasta 30 metros, se puede presionar el botón OK en el agua
Correa de pulsera: Poliuretano
Hebilla de la correa de pulsera: Polioximetileno
Parte posterior: Acero inoxidable según la directiva europea 94/27/EU y la cláusula adicional 1999/C 205/05 sobre emisiones de níquel en productos destinados a estar en contacto directo y prolongado con la piel.

Precisión de la medición del ritmo cardíaco: ±1 % o ±1 pulsaciones por minuto, el valor que sea mayor; la definición se aplica a condiciones de estabilidad.

Ajustes predeterminados
Hora .....12 h
Alarma .....OFF (desactivada)
Alarma de zona.....On (activada)
Edad 0
Límite superior.....160
Límite inferior.....80

Valores límite
Cronómetro.....23 h 59 m 59 s
Límites del ritmo cardíaco.....De 30 a 199 pulsaciones por minuto
Tiempo total.....99 h 59 m 59 s
Rango de edad para la prueba de marcha.....De 20 a 65
Rango de tiempo de la prueba de marcha .....De 7 a 25 minutos
Fecha de nacimiento, rango ajustable para el año.....1900 - 1999

14. Garantía internacional limitada Polar

- Esta garantía internacional limitada ha sido emitida por Polar Electro Inc. para uso del consumidor-comprador de productos Polar en EE.UU. y Canadá. Esta garantía internacional limitada ha sido emitida por Polar Electro Oy para uso del consumidor-comprador de productos Polar en otros países.
- Esta garantía de Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy cubre al comprador original de este producto cualquier fallo o defecto de material y mano de obra durante 2 años a partir de la fecha de compra.
- **Conserve el justificante de compra o la tarjeta internacional de garantía, como prueba de su compra.**
- La garantía no cubre la batería, las carcasas rotas o deterioradas, ni la banda elástica. Tampoco cubre los daños debidos al mal uso, abuso, accidente o negligencia, incumplimiento de las precauciones, mantenimiento inadecuado o uso comercial.
- La garantía no cubre daños o pérdidas, gastos directos, indirectos o incidencias, consecuentes o especiales causados o relacionados con este producto. Durante el periodo de garantía, el producto puede ser tanto reparado como reemplazado en un establecimiento autorizado libre de gastos.
- Esta garantía no afecta los derechos del consumidor regidas por las leyes locales, ni tampoco atenta contra los derechos del distribuidor de su contrato de compra/venta.

CE 0537 Este símbolo CE indica que el equipo cumple con la Directiva 93/42/EEC

Copyright © 2004 Polar Electro Oy, 90440 KEMPELE, Finlandia.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este manual puede ser utilizada o reproducida en forma alguna, y por ningún medio, sin previa autorización escrita de Polar Electro Oy.

Las denominaciones y logotipos marcados con un símbolo ™ en este manual del usuario o en el embalaje de este producto son marcas comerciales de la empresa Polar Electro Oy. Las denominaciones y logotipos marcados con el símbolo ® en este manual del usuario o en el embalaje de este producto son marcas comerciales registradas de la empresa Polar Electro Oy.

Este producto está protegido por una o varias de las siguientes patentes:
FI 88223, DE 4215549, FR 92.06120, GB 2257523, HK 113/1996, SG 9591671-4, US 5491474, FI 88972, DE 9219139.8, FR 92.09150, GB 2258587, HK 306/1996, SG 9592117-7, US 5486818, FI 96380, US 5611346, EP 665947, DE 69414362, FI 68734, DE 3439238, GB 2149514, HK 812/1989, US 4625733, FI 100924, FI 100452, US 5840039, FI 4150, DE 20008882.3, FR 0006504, FI 4069, US 6272365, FR 9907823, GB 2339833, DE 29910633, FI 104463, US 6183422, FI 4157, DE 20008883.1, FR 0006778, WO 97/33512, GB 2326240.
Otras patentes pendientes.

15. Limitación de responsabilidades

- El material de este manual es únicamente de carácter informativo. Los productos descritos están sujetos a modificaciones sin previo aviso, debidas al desarrollo continuo de la marca.
- Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy no es representación o garantía de los productos que aparecen descritos en este manual. Polar Electro Inc. / Polar Electro Oy no se hará cargo de daño alguno, pérdida, gastos o costes directos, indirectos o accidentales, consecuentes o especiales, surgidos o relacionados con el uso de los productos descritos en este manual.

Fabricado por:
Polar Electro Oy
Professorintie 5
90440 KEMPELE
Finlandia

Tfno. +358-8-520 2100
Fax +358-8-520 2300

www.polar.fi